AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DLP 21-10-66 569121

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ÉDITION de la STATION de BORDEAUX (Tél. 92.06.25 et 92.26.94)

(GIRONDE, DORDOGNE, LOT-&-GARONNE, LANDES, BASSES-PYRÉNÉES, CHARENTE, CHARENTE-MARITIME)

ABONNEMENT ANNUEL 15 F

Régisseur de recettes de la Protection des Végétaux, Chemin d'Artigues, CENON (Gironde)

C. C. P. : BORDEAUX 6707-65

Bulletin Technique N° 73 d'Octobre 1966 — 1966-31

LA DESINFECTION FONGIQUE DES SEMENCES DE CEREALES PAR VOIE CHIMIQUE

MALADIES TRANSMISES PAR LES SEMENCES DE CEREALES -

Bon nombre de maladies provoquées par des champignons attaquant les céréales, soit au moment de la levée, soit plus tard en cours de végétation, sont transmises par les semences. On comprend donc tout l'intérêt que présente la désinfection de celles-ci.

Ces champignons peuvent être classés en deux groupes suivant leur localisation au moment de la récolte :

a) A l'intérieur des grains : Dans ce premier groupe on trouve le Charbon du blé (Ustilago tritici) et le Charbon nu de l'Orge (Ustilago nuda). Ces champignons attaquent les céréales au moment de la floraison. Ils pénètrent dans la fleur et dans le jeune grain en formation. Au printemps suivant, lors de la germination, le parasite reprend son développement en même temps que la jeune céréale, dont il détruit par la suite les organes floraux.

Contre ces deux Charbons, la désinfection des semences par voie chimique est inopérante, les organes de conservation des champignons étant à l'abri, à l'intérieur des grains.

b) A la Surface des grains : Dans ce second groupe, on trouve :

- des maladies qui affectent peu le développement végétatif des céréales mais qui s'extériorisent au moment de la récolte en infectant les grains (Carie, Charbons).
- des maladies qui affectent le développement végétatif des céréales et provoquent soit leur dépérissement, soit l'échaudage des grains ou la stérilisation des épis (Fusarioses, Septorioses, Helminthosporiose).

La Carie du blé (Tilletia caries): infecte la plantule au moment de la germination Le champignon suit la croissance de la céréale à l'intérieur de la plante pour envahir les fleurs au moment de l'épiaison. A la maturité, les épis ont un aspect ébouriffé et les grains de couleur vert-olive sont emplis d'une poussière brun-noire à forte odeur de poisson pourri.

Le Charbon nu de l'avoine (Ustilago avenae): évolue comme la Carie du blé. A la récolte, toute l'inflorescence est détruite à part l'axe central. Les épillets sont emplis d'une poussière noire.

Le Charbon Couvert de l'Orge (Ustilago hordei) : a une biologie semblable aux parasites précédents. A la récolte, l'épi garde une apparence normale, mais les grains sont remplacés par une masse pulvérulente noire recouverte d'une enveloppe parcheminée.

Les Fusarioses (F.roseum et F.nivale) provoquent :

- des fontes de semis par pourriture des racines et du collet lorsque l'attaque est virulente dès la germination des céréales;
- la levée de plantules contournées et étiolées;

.../...

P 218

.../...

- des nécroses à la base des tiges avec rougissement des tissus atteints;

- plus tard, sur les épis verts, le dessèchement précoce de certains épillets et un échaudage important des grains.

<u>Les Septorioses</u> (S. tritici, S. nodorum et S. avenae): s'attaquent aux jeunes plantules. Les premières feuilles portent des taches qui virent au brun et se dessèchent. Par la suite, les tiges peuvent être infectées, en particulier au niveau des noeuds. Ces attaques provoquent un échaudage des grains et sur avoine des cassures de tiges à 10-20 cm au-dessus du sol.

<u>L'Helminthosporiose de l'orge</u> (H. gramineum): se manifeste à partir de la fin du tallage par l'apparition sur les feuilles de stries jaunes, puis brunes, parallèles aux nervures. Les feuilles atteintes se découpent ensuite en lanières. Les plantes infectées sont rabougries et leurs épis stériles.

MÉTHODES DE TRAITEMENT CONTRE LES MALADIES TRANSMISES PAR LES SEMENCES DE CEREALES -

L'enrobage des semences, avec un produit fongicide empêchant l'évolution des maladies au moment de la germination des céréales, reste la méthode la plus simple et la plus efficace.

En pratique, on utilise surtout le <u>poudrage</u>, très facile à réaliser (à l'aide d'un fût monté sur une axe excentrique par exemple). Semences et fongicide sont malaxès pendant 15 minutes. Ce procédé est préférable au pellatage, généralement insuffisant pour obtenir un enrobage homogène.

Le poudrage peut être effectué sur des semences sèches ou, de préférence sur des graines préalablement humectées avec une faible quantité d'eau, permettant une meilleure adhérence des poudres et évitant la diffusion de vapeurs toxiques.

Les produits à utiliser seront choisis dans le tableau ci-dessous, en fonction des maladies à combattre (+ : Symbole d'efficacité).

Fongicides	Teneur minimum en mat. active	Carie	Charbon couvert de l'orge	Fusariose	Septoriose	Helminthosporiose
Organo mercurique	1%	+	+	+	+	+
Manèbe	48%	+	+	+	+	+
Mancozèbe	48%	+	+	+	+	+
Oxyquinolate de cuivre	15%	+		+	+	+
Thirane	75%			+	+	
Chloranil	96%	+		+	+	
Dichlone	50%	+		+	+	
Cuprobame	20%	+				
Carbatène	35%	+				
H.C.B.	10%	+				
Quintozène	15%	+				
Captane	75%				+	

La dose normale d'utilisation des spécialités commerciales à base de ces matières actives est de 200 grammes par quintal de blé et 300 grammes par quintal d'orge ou d'avoine. Font exception : le manèbe, le mancozèbe et le cuprobame qui doivent être utilisés à 250 g/Ql de blé.

J. TOUZEAU
Contrôleur de la Protection des Végétaux
à CENON -

L'Inspecteur de la Protection des Végétaux
J. BRUNETEAU

Le Contrôleur chargé des Avertissements
C. ROUSSEL

Imprimerie de la Station de Bordeaux
Directeur Gérant : L. BOUYX